300 - A1

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 745 800

21) N° d'enregistrement national :

96 03016

(51) Int Cl⁶: B 65 D 83/40, B 65 D 25/22

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Α1

- (22) Date de dépôt : 11.03.96.
- (30) Priorité :

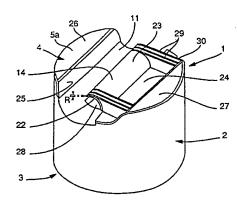
(71) Demandeur(s): DECATHLON SOCIETE ANONYME — FR.

- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 12.09.97 Bulletin 97/37.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 72 Inventeur(s): BOISSY JEAN CHRISTOPHE et DUMORTIER MICHAEL.
- 73) Titulaire(s):.
- (74) Mandataire : CABINET WAGRET.

(54) CAPOT DE FERMETURE POUR RECIPIENTS.

Capot de fermeture d'un récipient et plus particulièrement de récipients de gaz, de liquide ou de solide sous pression ou non (du type bombe aérosol, atomiseur ou pulvérisateur), constitué d'une jupe (2) cylindrique, ouverte (3) à une extrémité, et pourvue à l'autre extrémité d'une paroi transversale (5a), sensiblement plane, comprenant des moyens d'accrochage aptes à coopérer avec une broche de présentoir,

caractérisé en ce que lesdits moyens d'accrochage sont conçus de manière à présenter pour ladite broche au moins deux points d'appui disposés en deçà du plan de ladite paroi transversale (5a), du côté de l'ouverture (3).





Α

CAPOT DE FERMETURE POUR RECIPIENTS

La présente invention concerne un capot de fermeture de récipient et plus particulièrement de conteneur(s) de produits gazeux, liquides ou solides sous pression ou non, pourvus d'une tête de pulvérisation, appelés communément « bombes aérosols », « atomiseurs » ou « pulvérisateurs », permettant d'en protéger ladite tête.

5

15

20

Dans la description qui suit, le terme de « conteneur» sera utilisé pour désigner l'ensemble de ces récipients.

Les capots de fermeture pour conteneurs connus comportent une jupe cylindrique ouverte à une de ses extrémités, et pourvue, à son autre extrémité, d'une paroi transversale sensiblement plane. Une languette est fixée à la surface extérieure de la paroi transversale pour suspendre le capot et le conteneur à la broche servant de présentoir. Ainsi, toute détérioration due au stockage, au déplacement ou à la présentation du conteneur, est reportée sur la languette : le capot reste intact. Cependant, les languettes empêchent la superposition des conteneurs, en vue de leur stockage.

Il a été prévu, de façon connue, des languettes rabattables pour offrir au capot une surface plane et permettre le gerbage des conteneurs.

Qu'ils soient pourvus de languettes fixes ou rabattables, les capots connus soulèvent plusieurs problèmes :

- la languette est susceptible d'être facilement arrachée, ce qui d'une part empêche de présenter le produit sur broche, et d'autre part endommage la surface supérieure de la paroi transversale du capot;
- la broche n'ayant qu'un seul point d'appui sur le capot au niveau de la languette, le conteneur installé sur la broche est susceptible de basculer à toute sollicitation;
- les conteneurs doivent être enfilés sur broche une par une et, pour accéder à un conteneur déterminé d'une série installée sur broche, il est nécessaire d'enlever tous les conteneurs précédents;
- la languette rapportée est inesthétique ;

Pour éviter tout endommagement du conteneur, des conditionnements plastiques ont été conçus. Moulés suivant la forme du conteneur, ils permettent d'envelopper entièrement celui-ci. Le conditionnement dispose d'une patte, de surface plane verticale, à l'extrémité supérieure centrale de laquelle une ouverture est pratiquée. De cette manière, le conditionnement est apte à être suspendu sur une broche par l'intermédiaire de cette ouverture.

A l'exception des problèmes de détérioration, ce conditionnement connu présente néanmoins tous les inconvénients susmentionnés auxquels s'ajoutent les suivants :

- le coût de fabrication de tels conditionnements est plus onéreux ;
- le capot est plus volumineux, ce qui diminue le nombre de conteneurs susceptibles d'être installés sur une même broche.

25

15

5

Dans ce contexte, la présente invention propose un capot de fermeture permettant de superposer les récipients du type bombe aérosol, en vue de

leur stockage, de les installer sur broche et de les enlever aisément, de limiter leur débattement une fois accrochés et de renforcer la solidité du système de suspension, de diminuer leur volume d'encombrement, de réduire leur coût de fabrication et d'offrir une présentation esthétique.

5

10

La présente invention propose un capot de fermeture d'un récipient et plus particulièrement de conteneurs de gaz, liquide ou solide, sous pression ou non (du type bombe aérosol, pulvérisateur ou atomiseur), constitué d'une jupe cylindrique, ouverte à une extrémité, et pourvue à l'autre extrémité d'une paroi transversale, sensiblement plane, comprenant des moyens d'accrochage aptes à coopérer avec une broche de présentoir, caractérisé en ce que lesdits moyens d'accrochage sont conçus de manière à présenter pour ladite broche au moins deux points d'appui disposés en deçà du plan de ladite paroi transversale, du côté de l'ouverture.

15

De préférence, lesdits points d'appui sont disposés sensiblement diamétralement opposés.

Selon une première forme de réalisation, les moyens d'accrochage sont constitués par une ouverture traversant la jupe de part en part.

Selon une deuxième forme de réalisation, les moyens d'accrochage comportent une surface d'appui pour la broche.

Selon une variante, les moyens d'accrochage comprennent au moins deux doigts parallèles aptes à coopérer avec la broche.

Il est prévu un passage longiligne permettant à la broche d'accéder auxdits points d'appui depuis la paroi extrémale supérieure.

La distance entre les deux points d'appui les plus extrêmes est avantageusement inférieure à la plus grande dimension transversale du capot.

De manière avantageuse, le capot comprend une lumière pratiquée dans une paroi transversale inférieure disposée en dessous du plan de la paroi extrémale supérieure.

10

5.

La lumière est de forme et de dimension telles qu'elle est sensiblement entièrement recouverte.

Selon un développement de l'invention, le capot est fixé de manière amovible à un conteneur muni d'un capuchon de fermeture

L'invention sera bien comprise à la lumière de la description qui suit, se rapportant à des exemples illustratifs et non limitatifs de l'invention, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente le capot de fermeture selon l'invention, en perspective vue de côté;
 - la figure 2 représente une autre forme de réalisation du capot de fermeture selon l'invention, en perspective, en vue de dessous;
- la figure 3 représente le capot de la figure 2, en perspective, en vue de
 côté et disposé sur un conteneur ;
 - la figure 4 représente une autre forme de réalisation du capot selon
 l'invention, en perspective vue de dessus ;

- la figure 5 représente une vue de côté en plan d'une autre forme de réalisation;
- la figure 6 représente le capot de la figure 5a en vue de dessus, en plan.
- la figure 7 représente une vue de côté, en plan, d'une broche de suspension apte à coopérer avec le capot selon l'invention; et
- la figure 8 représente une vue de dessous en plan, de la broche selon la figure 7.

Dans la description qui suit, l'horizontale est définie comme parallèle au sol et au plan transversal d'un conteneur A et la verticale comme perpendiculaire à celle-ci (c'est-à-dire parallèle au plan longitudinal du conteneur A) (voir figure 3).

Les termes « inférieur(e) » se réfèrent à la partie proche du conteneur A et « supérieur(e) » à la partie éloignée de celle-ci.

Comme montré sur les figures 1 et 2, la présente invention concerne un capot de fermeture 1 d'un conteneur A, appelé plus communément « capot » (voir figure 3).

20

25

5

10

15

Le capot 1 comprend une jupe 2 cylindrique, pourvue d'une extrémité 3 ouverte et d'une extrémité 4 fermée appelée dans ce qui suit « tête 4 d'accrochage ». La tête 4 d'accrochage comporte notamment une paroi 5a extrémale supérieure transversale sensiblement plane et une paroi 5b inférieure transversale jointe à la paroi 5a par des surfaces longitudinales. Les parois 5a et 5b sont susceptibles d'être identiques comme, par exemple, dans la forme de réalisation de la figure 1.

Le capot est fixé par clipsage des bords de l'ouverture de la jupe sur le haut du conteneur.

La hauteur (dans le sens de l'axe longitudinal du cylindre défini par la jupe) de la tête d'accrochage 4 varie entre le quart et les trois quarts de la hauteur totale du capot 1. Par exemple, pour un capot de 5,4 cm de hauteur, elle varie entre 1,3 et 4,1 cm et, de préférence, représente le tiers de la hauteur du capot, soit environ 1,5 à 2 cm.

10

15

20

25

Selon une première forme de réalisation de l'invention, comme représentée sur la figure 1, le capot comprend deux ouvertures 6, 7, diamétralement opposées dans la tête d'accrochage 4, de manière qu'une broche 8 de présentoir (figures 7 et 8) puisse s'enfiler dans ces ouvertures et dispose de deux points d'appui, assurant une suspension stable du capot et du conteneur associé. Les parois 5a et 5b forment une seule et même paroi extrémale supérieure plane permettant le gerbage des conteneurs.

Selon une autre forme de réalisation représentée sur les figures 2 et 3, un canal 9, de préférence cylindrique ou partiellement cylindrique (c'est-à-dire d'une forme complémentaire aux broches cylindriques de présentoir), d'axe 10 transversal diamétral, ci-après appelé axe de référence, est réalisé dans la tête d'accrochage 4, la traversant diamétralement de part en part. Le canal 9 présente un diamètre égal ou légèrement supérieur au diamètre des broches 8 de présentoir, c'est-à-dire varie entre 5 mm et 2 cm et de préférence entre 8 mm et 1 cm. Lorsque le capot est disposé sur la broche 8, ce dernier est suspendu de manière stable, la broche prenant appui le long

d'une ligne ou surface (si le canal présente une forme partiellement complémentaire de la broche) diamétrale du capot, de longueur égale au diamètre de celui-ci. Ceci améliore encore la stabilité par rapport à la première forme de réalisation (figure 1) qui prévoit seulement deux points d'appui.

5

Une rainure verticale 11 est réalisée dans la tête d'accrochage 4 le long d'un axe parallèle à l'axe 10 de référence. Le fond 12 de la rainure 11 est disposé au niveau du plan horizontal tangent au canal 9 cylindrique et forme la paroi 5b inférieure de la tête 4 d'accrochage.

10

15

Une rainure horizontale 13 est créée de manière à mettre la rainure 11 verticale et le canal 9 en communication. De cette manière, un passage longiligne est ménagé pour la broche, depuis la surface extrémale supérieure 5a jusqu'au canal 9 en passant successivement par les rainures 11 puis 13. L'ensemble des rainures 11 et 13 et du canal 9 présente, en vue de côté, un profil en forme générale de L.

La rainure 11 verticale a une largeur au moins égale au diamètre des broches standards de présentoir.

20

Le canal 9 est réalisé dans la tête d'accrochage de manière à présenter une partie 14 recourbée formant crochet, partie comprise entre les rainures 11 et 13 et le canal 9 cylindrique. La partie intérieure concave du crochet 14 forme une surface d'appui apte à coopérer avec la broche.

Selon une variante de réalisation (non représentée), le crochet 14 est évidé par endroits pour former des doigts creux parallèles et de forme identique, réalisant la même fonction que le crochet dans son entier.

Selon une forme de réalisation représentée sur les figures 2 et 3, la paroi 5b est à une distance légèrement supérieure au tiers de la hauteur du capot, de la paroi 5a extrémale supérieure de la tête d'accrochage 4.

Une lumière 17 circulaire, d'axe vertical central, est réalisée dans la tête 4 d'accrochage, et plus précisément dans la paroi 5b, de manière à mettre l'intérieur de la jupe en communication avec le canal 9 cylindrique. Elle permet de réaliser une économie de matière et d'alléger le capot.

10

15

25

Par ailleurs, dans le procédé de fabrication des capots, un tri est réalisé au moyen d'une soufflerie. Le dispositif de fabrication conduit le fluide ou l'air soufflé dans la jupe du capot. La paroi extrémale supérieure du capot constitue un obstacle au passage du fluide ou de l'air et le capot est ainsi soulevé et transporté par celui-ci.

Or, une ouverture telle que la lumière 17 constitue un passage pour l'air. C'est pourquoi, il est nécessaire que la plus grande dimension de la lumière 17 soit telle qu'elle soit entièrement recouverte par le crochet 14. De cette manière, le crochet 14, et plus particulièrement la partie supérieure du canal 9, constitue une barrière au passage du fluide ou de l'air.

La forme préférée de la lumière 17 est celle de la projection du crochet sur le plan de la paroi 5b.

L'ouverture inférieure 3 de la jupe 2 est munie d'un bourrelet 18 annulaire faisant saillie par rapport à la surface interne de la jupe 2 et susceptible de prendre appui sur le bourrelet correspondant du conteneur.

5

Le bourrelet 18 présente, par exemple, une hauteur d'environ 0,2 mm et une épaisseur d'environ 1 mm.

10

Le bourrelet 18 est renforcé par des ergots 19 triangulaires dont l'un des côtés est accolé à la jupe 2 et l'autre au bourrelet 18. Les ergots 19 sont répartis de manière homogène tout le long du bourrelet 18 : ils sont susceptibles d'adopter des dispositions différentes et variées. Ils présentent, par exemple, une hauteur de 2 mm et une largeur de 0,8 mm.

15

Des saillies 20, de forme oblongue, sont susceptibles d'être disposées en dessous du bourrelet 18 et réparties uniformément ou de manière différente le long de la circonférence interne de la jupe 2. Elles sont destinées à prendre également appui sur des moyens correspondants sur le conteneur en vue de renforcer la fixation du capot sur celui-ci. Elles présentent, par exemple, une épaisseur d'environ 0,5 mm.

20

25

Le capot est utilisé de la manière suivante : l'utilisateur présente le conteneur recouvert de son capot, devant la broche de présentoir; la broche 8 est susceptible de glisser verticalement le long de la rainure 11 verticale, puis horizontalement le long de la rainure 13 horizontale, pour venir se loger dans le canal 9 cylindrique offrant ainsi un logement 21 de forme correspondante à celle de la broche : la broche s'emboîte dans le logement 21 et la suspension est stable.

Par ailleurs, les rainures verticale 11 et horizontale 13 permettent au capot d'être suspendu en un point quelconque de la broche. Il n'est pas nécessaire de faire glisser le capot par l'extrémité libre de celle-ci.

La paroi extrémale 5a supérieure du capot est plane ce qui permet le gerbage des conteneurs.

10

Le crochet 14 de suspension est intégré au volume du capot, ce qui permet d'éviter tout élément en saillie de la paroi 5a plane supérieure du capot, susceptible d'être endommagée, et ce qui améliore l'esthétique du capot.

- 15 Selon une autre forme de réalisation préférée, représentée sur les figures 4 et 5a, la paroi 5a supérieure externe de la tête d'accrochage 4 est à une distance h relativement faible (de l'ordre de 1 mm) de l'extrémité 22 supérieure du canal 9 cylindrique, distance prise verticalement dans un plan vertical comprenant cette extrémité. L'épaisseur de la portion supérieure de la tête d'accrochage 4 comprise entre les deux plans verticaux tangents au canal 5a cylindrique, est constante et égale à l'épaisseur h. Le capot présente ainsi une surface d'appui 23 recourbée faisant partie intégrante de celui-ci.
- Selon une variante de l'invention, la surface 23 est évidée par endroits pour former des doigts surfaciques parallèles de forme identique susceptibles de réaliser la même fonction que la surface 23.

Une rigole 24 est pratiquée dans la tête d'accrochage 4 du capot d'axe transversal parallèle à l'axe 10 de référence du canal cylindrique 9, du côté opposé à celui de la rainure 11 verticale. La surface concave de la rigole 24 s'étend de la base de la surface 23 à la paroi 5a.

De cette manière, la tête d'accrochage 4 du capot présente deux blocs 26, 27, dont la paroi supérieure 5a est plane, disposés aux extrémités du capot de part et d'autre du plan vertical central comprenant l'axe 10 de référence, suivi , en allant vers le centre du capot, de la rainure 11 verticale d'un côté et de la rigole 24 de l'autre. La surface 23 est susceptible d'offrir un logement 28 de fonction identique au logement 21 de la forme de réalisation précédente.

Le logement 28 n'étant plus constitué que d'une surface 23 recourbée, la solidité de celle-ci est renforcée au moyen de nervures 29 de renfort disposées dans la rigole 24 et entourant la face externe de la surface 23. Les nervures 29 ont une surface 30 supérieure plane au même niveau que la paroi 5a supérieure de la tête d'accrochage 4 pour permettre le gerbage des conteneurs. Les nervures 29 sont susceptibles de se grouper par trois et d'être disposées par groupes au niveau de chaque extrémité de la rigole.

Le capot est susceptible de comprendre un nombre différent de nervures disposées selon tout type de configuration.

25

20

10

15

Selon une autre forme de réalisation représentée sur les figures 5 et 6, le capot comporte une partie 31 centrale dont le profil suivant la coupe selon

le plan vertical perpendiculaire à l'axe 10 central présente une forme de U. La partie 31 centrale est constituée de deux plans verticaux, les plans 25 et 32, et d'un fond 33, reliés par des surfaces arrondies. Chaque côté 25 et 32, vertical délimite avec la jupe 2 et la paroi 5a extrémale supérieure, un bloc respectivement 26 et 27 présentant une coupe selon un plan horizontal en demi-lune.

5

10

15

20

25

Sur les figures 5 et 6, une languette 34 s'étend depuis une arête 35 supérieure rectiligne d'un des deux blocs 26 ou 27, à l'horizontale jusqu'au plan vertical central comprenant l'axe 10 central, puis en quart de cylindre 36 de rayon R supérieur au diamètre standard des broches de présentoir, comme dans les formes de réalisation précédentes.

Des nervures 37 de soutien soutiennent la languette 34. D'une hauteur identique à la hauteur de la partie 31 en U, la nervure 37 s'étend depuis le côté 35 vertical du bloc jusqu'à une distance égale au rayon R du quart de cylindre 36, du plan vertical central mentionné précédemment.

Le nombre de nervures 37 est identique à la forme de réalisation précédente. La partie de la languette comprise entre l'arête 35 et le quart de cylindre 36 est susceptible de présenter tout type de forme.

Ainsi, dans l'exemple représenté sur la figure 5, la languette présente une forme concave depuis l'arête 35, puis remonte très légèrement sur une distance, prise horizontalement, égale à l'épaisseur h et se termine par une partie horizontale rejoignant l'extrémité partiellement cylindrique de la languette.

Le crochet 14, la surface 23 recourbée ou encore la languette 34, présentent une longueur égale au diamètre du capot au niveau du plan vertical central comprenant l'axe 10 de référence.

Or, très souvent, comme montré sur les figures 7 et 8, la forme des broches est la suivante : elles comportent une partie 38 horizontale de suspension se relevant très légèrement à leur extrémité libre pour former un obstacle 39 au déplacement en translation des produits suspendus. A l'autre extrémité, la broche présente une partie 40 verticale oblique, puis une partie 41 horizontale de fixation de très petite dimension par rapport à la partie 38 horizontale de suspension. La partie 41 horizontale de fixation est fixée au mur. Lorsque les produits sont installés sur la broche, leur poids entraîne la partie 38 horizontale de suspension vers le bas. Une boucle 42 de fixation vient renforcer le maintien de celle-ci à l'horizontale. La boucle 42 retient l'extrémité supérieure de la partie 40 oblique et est accolée à la partie 38 horizontale de suspension. Ainsi, lorsqu'un capot est enfilé sur la broche, la boucle 42 empêche le capot d'être introduit jusqu'à l'extrémité de la partie 38 horizontale de la broche. Une partie de l'espace de stockage est perdue.

Pour pallier à cet inconvénient, une forme de réalisation préférée consiste à réduire la longueur du crochet 14, surface 23 et languette 34. Leur longueur est inférieure à la surface de la tête d'accrochage 4 disposée à un niveau inférieur à ceux-ci et leur faisant face. Cette différence de dimension permet de récupérer l'espace perdu au niveau de l'extrémité oblique de la paroi horizontale de fixation de la broche.

Selon un autre développement de l'invention, une lumière 43 est pratiquée dans la partie centrale de la paroi 5b à l'image de la lumière 17. Elle est prévue de forme quelconque et de dimensions telles qu'elle est entièrement recouverte par la languette 34.

5

De préférence, la forme de la lumière 43 est identique à celle de la projection de la languette 34 sur le fond 33 pour les raisons exposées précédemment lors de la description de la lumière 17.

10

Par ailleurs, la réalisation d'une lumière permet de réduire les coûts de moulage. En effet, la lumière permet aux moules supérieur et inférieur d'être accolés et permet d'éviter de recourir à un tiroir qui augmente le coût du moule et donc de la fabrication.

15

Des saillies 44 telles que les saillies 20 sont créées à l'intérieur de la jupe 2.

20

Des filets 45 verticaux font saillie par rapport à la surface interne de la jupe 2. Ils s'étendent depuis le fond 33 de la partie 31 centrale jusqu'à l'extrémité inférieure de la jupe légèrement au-dessus des saillies 44. Ils sont destinés à renforcer la structure de la jupe 2 apte à être déformée lors de la mise en place sur le conteneur ainsi que la fixation à ce dernier au moyen de l'extrémité inférieure de ces filets formant butée sur la surface supérieure du bourrelet prévu sur le conteneur.

25

La matière utilisée pour réaliser le capot est le polypropylène, mais tout autre type de matière susceptible d'être moulée et déformée est approprié. Selon un développement de l'invention, le capot de fermeture selon la première forme de réalisation est destiné à suspendre un conteneur muni d'un capuchon sur une broche de présentoir. Le capuchon revêt une forme simple : il est par exemple constitué d'une jupe cylindrique dont l'une des extrémités est ouverte et l'autre est fermée par une paroi plane, l'extrémité ouverte comportant des moyens de fixation au conteneur. Le capot est fixé de manière amovible sur le capuchon par tout type de moyen connu, et notamment par exemple par aimantation. L'utilisateur peut, par exemple, décrocher de la broche de présentoir l'ensemble capot-capuchon-conteneur, puis restituer le capot à la caisse à la sortie du magasin pour ne conserver que le conteneur muni de son capuchon.

Selon une variante, le capot est fixé de manière permanente à la broche et l'utilisateur saisit le conteneur dans son entier, c'est-à-dire avec le capuchon de fermeture, le capot restant fixé à la broche.

REVENDICATIONS

1. Capot de fermeture d'un récipient et plus particulièrement de récipients de gaz, de liquide ou de solide sous pression ou non (du type bombe aérosol, atomiseur ou pulvérisateur), constitué d'une jupe (2) cylindrique, ouverte (3) à une extrémité, et pourvue à l'autre extrémité d'une paroi transversale (5a), sensiblement plane, comprenant des moyens d'accrochage (14, 23, 34) aptes à coopérer avec une broche de présentoir, caractérisé en ce que lesdits moyens d'accrochage (14, 23, 34) sont conçus de manière à présenter pour ladite broche au moins deux points d'appui disposés en deçà du plan de ladite paroi transversale (5a), du côté de l'ouverture (3).

15

25

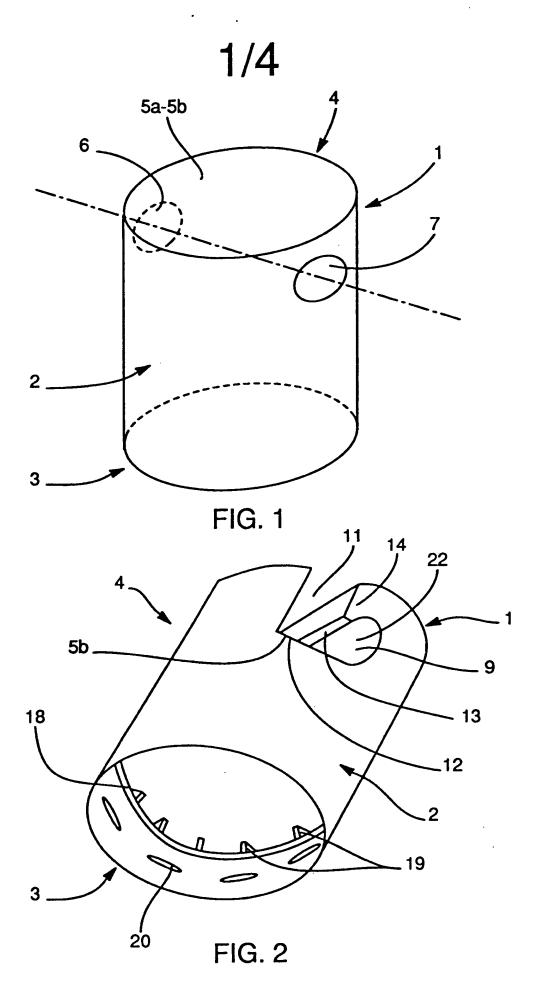
- 2. Capot de fermeture selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits points d'appuis sont disposés sensiblement diamétralement opposés.
- 3. Capot de fermeture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les moyens d'accrochage sont constitués par une ouverture (6, 7) traversant la jupe (2) de part en part.
 - 4. Capot de fermeture selon l'une des revendications 1 ou 3, caractérisé en ce que les moyens d'accrochage comportent une surface (14, 23, 34) d'appui pour la broche.

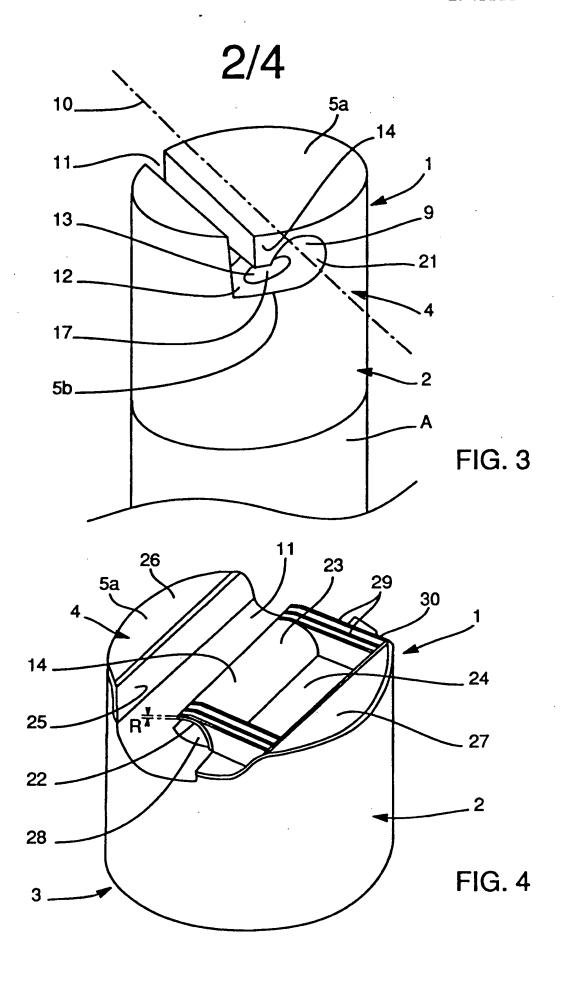
- 5. Capot de fermeture selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens d'accrochage comprennent au moins deux doigts parallèles aptes à coopérer avec la broche.
- 6. Capot de fermeture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est prévu un passage (11, 12) longiligne permettant à la broche d'accéder auxdits points d'appui depuis la paroi (5a) transversale supérieure.
- 7. Capot de fermeture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la distance entre les deux points d'appui les plus extrêmes est inférieure ou égale à la plus grande dimension transversale du capot.
 - 8. Capot de fermeture selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une lumière (17, 43) est pratiquée dans une paroi (5b) transversale inférieure disposée en dessous du plan de la paroi (5a) extrémale supérieure.

15

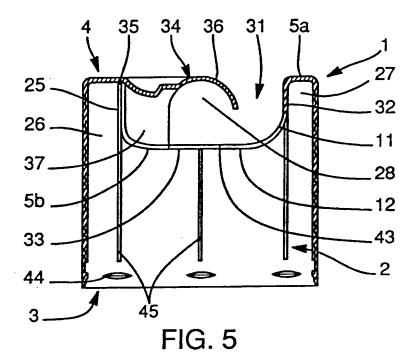
25

- 9. Capot de fermeture selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la lumière (17, 43) est de forme et de dimension telles qu'elle est sensiblement entièrement recouverte.
 - 10. Capot de fermeture selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il est fixé de manière amovible à une conteneur(s) muni d'un capuchon de fermeture.





3/4



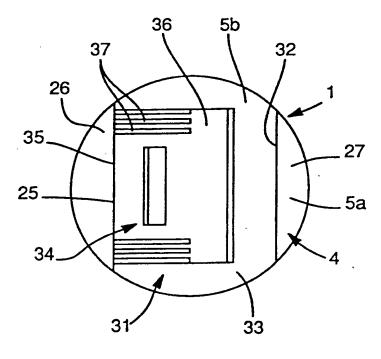
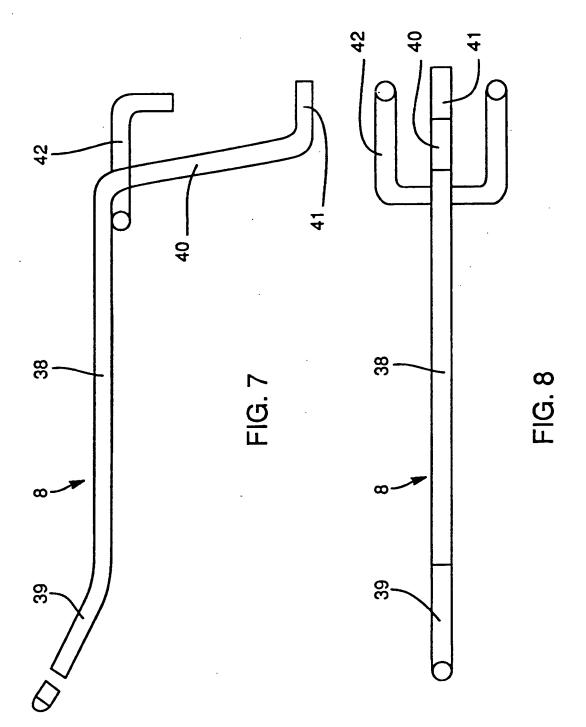


FIG. 6





INSTITUT NATIONAL

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

N° d'enregistrement national

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

1

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 525802 FR 9603016

DOC	MENTS CONSIDERES COM		concernées de la demande	
atėgorie	Citation du document avec indication, e des parties pertinentes	n cas de besoin,	examinée	
(US-A-4 258 857 (MCGEE) * colonne 2, ligne 14 - co 16; figures 1-4 *	olonne 3, ligne	1-4,7,10 5,6	·
(DE-U-91 08 514 (SCHREIBER) * page 5; figures 1-4 *)	1,2,4,7 3,5,6,8,	
(EP-A-0 314 891 (FUDALLA)	·	1,2,4,6,	
\	* colonne 5, ligne 48 - li 1-5 *	igne 51; figures	3,5,8-10	
(US-A-5 373 953 (FENTON) * colonne 2, ligne 12 - co 2; figures 1-6 *	olonne 3, ligne	1-3,7 4-6	
	·			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6) B650 A47G
		•		, A.7.0
	Data .	d'achivement de la recherche 5 Novembre 1996	Var	examinates ntomme, M
X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication		T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons		
on arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite		à : membre de la même famille, document correspondant		